

 FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá	FQML COBRE PANAMA		Número de Documento
			PRIT - SAP - 001
	PORT		No. De Revisión / Fecha
			01 / 07-07-2019
	PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA TERMINAL 1		Número de Página
			Página 1 of 8

PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA TERMINAL 1

	Originado Por	Revisado Por	Aprobado Por
Nombre	Richard Paterson	Ricky Bouthillette	Saul Vasquez
Ocupacion	Superintendente de Puerto	Gerente de Puerto	QA/QC Superintendente
Firma			
Fecha			

 FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá	FQML COBRE PANAMA		Número de Documento
			PRIT - SAP - 001
	PORT		No. De Revisión / Fecha
			01 / 07-07-2019
	PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA TERMINAL 1		Número de Página
			Página 2 of 8

1. OBJETIVO

El propósito de este procedimiento estándar de operación (SOP) es establecer una metodología que guíara los operadores del puerto, la agencia, practico y los remolcadores para el atraque, descarga y salida de embarcaciones en el Terminal 1, Punta Rincon International Terminal. (PRIT)

2. ALCANCE DEL TRABAJO

El alcance del trabajo para los involucrados mencionados son los siguientes:

- Atraque de las embarcaciones de carga general y barcasas de combustible en PRIT Terminal 1
- En espera por una inmediata respuesta durante la operación de carga y descarga
- Desatraque de las embarcaciones desde PRIT Terminal 1

3. RESPONSABILIDADES

Cobre Panama

- Asegurar que las condiciones del tiempo estén dentro de lo permisible para movimientos marítimos como se muestra en la sección 4
- Coordinación con la agencia naviera para servicios regulatorios
- Coordinar, operación de carga y descarga con la línea naviera / agente naviero

Agente Naviero

- Notificar a los involucrados la información suficiente de la llegada de embarcaciones en el Terminal 1, 72hrs, 48hrs, 24hrs antes que el barco legue al PRIT

Pilotos

- Estar calificado por los pilotos de Puerto de la Autoridad marítima de Panama para el atraque y desatraque de buques de carga general
- Cumplir con Cobre Panama salud, seguridad y requerimientos de ambiente durante la operación

Remolcadores

- Proveer al menos 1 remolcador de 60T de potencia para el atraque y desatraque del barco.
- Remolcadores deben tener seguro de vida en el mar, equipo contra incendios con capacidad
- Arribo en PRIT, antes de la llegada a petición de la administración de PRIT
- Cumplir con Cobre Panama salud, seguridad y requerimientos de ambiente durante la operación

4. CONDICIONES LIMITADAS DE OPERACION

Los límites del viento para la operación, olas y condiciones de la corriente son determinadas por el tamaño del barco, forma de amarre, también por el viento y dirección de las olas.

Como una guía, Cuando las condiciones están según la escala beaufort 5 del noroeste, El puerto y el Capitán del barco determinaran si es seguro para el buque estar atracado en el muelle o retornar a fondearse mientras las condiciones mejoren.

 FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá	FQML COBRE PANAMA		Número de Documento
			PRIT - SAP - 001
	PORT		No. De Revisión / Fecha
			01 / 07-07-2019
	PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA TERMINAL 1		Número de Página
			Página 3 of 8

5. REUNION DE PRE ATRAQUE

Todos los involucrados deberán asistir a la reunión de pre atraque en las oficinas del PRIT 1 hora antes de la llegada del buque a la boya de mar

- Pilotos
- Estibadores
- Atracadores de Cobre Panama
- Departamento de logística de Cobre Panama
- Capitán de Puerto de Cobre Panamá
- Superintendente de Puerto de Cobre Panamá
- Protección de Puerto de Cobre Panamá
- Seguridad de Puerto de Cobre Panamá

6. REVISION DE PRE ATRAQUE

Todos los involucrados deben ser revisados previo al atraque del barco en el Terminal 1

Cobre Panama

- Charla de seguridad diaria y análisis de riesgos con todos los trabajadores involucrados en la maniobra de la operación

Remolcadores

- Charla de seguridad diaria y análisis de riesgo de trabajo con toda la cuadrilla involucrada en la operación
- Diariamente hacer lista re revisión de máquina, operación de la máquina y equipos usados en la maniobra

Atracadores

- Charla de seguridad diaria, análisis de riesgo de trabajo con todos los involucrados en la operación

Pilotos

- Establecer prueba de radio con los remolcadores
- Piloto / remolcador y Capitán de Puerto de PRIT estarán en comunicación en canal 72

Logistica

- Charla de seguridad diaria, análisis de riesgo de trabajo con todos los involucrados en la operación
- Diariamente hacer revisión de equipo utilizado en la descarga

7. PRE ATRAQUE DEL BUQUE

Arribando el barco proceder con:

Latitud: 09°02.279'N

Longitud: 80°42.408'W

Donde ellos deben proceder lentamente en curso de 230° esperando al piloto de Puerto y la asistencia del remolcador para la operación de atraque

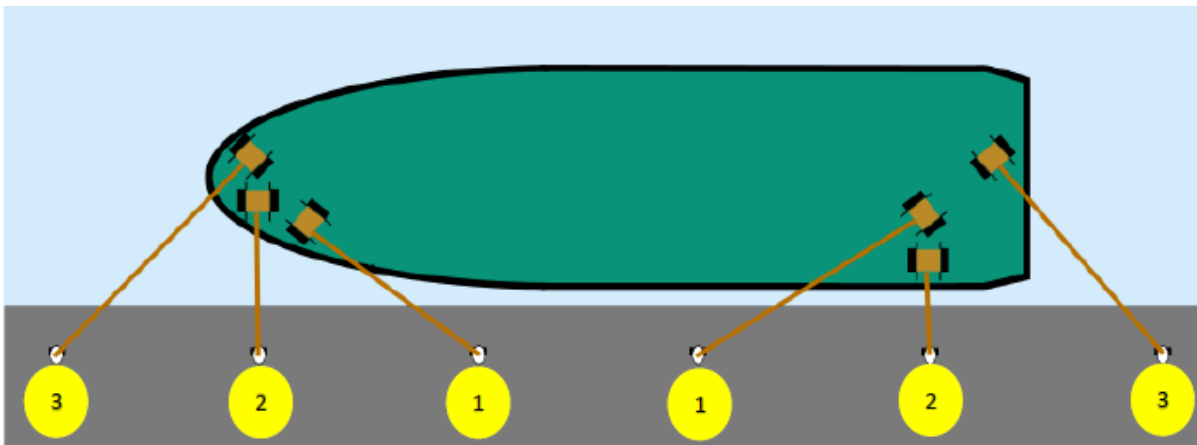
8. ATRAQUE DEL BUQUE

Una vez atracado al muelle, 3 amarradores estarán situados al final de cada lado del muelle para recibir las líneas de amarre. Las cuadrillas del barco instruirán a los amarradores en cual bita las líneas de amarre serán puestas.

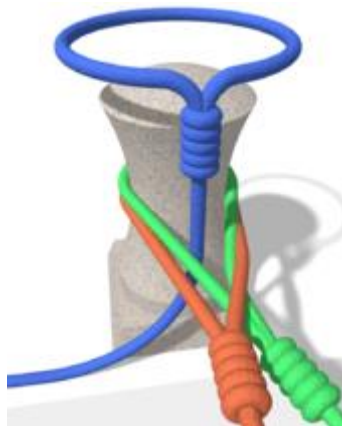
 FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá	FQML COBRE PANAMA		Número de Documento
			PRIT - SAP - 001
	PORT		No. De Revisión / Fecha
			01 / 07-07-2019
	PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA TERMINAL 1		Número de Página
			Página 4 of 8

Las líneas de amarre serán tiradas en la siguiente secuencia

1. Líneas de spring de proa y popa
2. Línea través de proa y popa
3. Líneas largas de proa y popa



Cuando instalen 2 o 3 líneas de amarre en la misma bita la segunda y tercera línea deberá pasar por dentro del ojo de abajo hacia arriba de la primera y segunda línea antes de ser instalada en la bita



9. CARGA / DESCARGA

Durante la carga / descarga la cuadrilla del barco es responsable de ajustar las líneas de amarre para permitir la tensión y cambios del desplazamiento asociado con la carga / descarga del barco

 FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá	FQML COBRE PANAMA		Número de Documento
			PRIT - SAP - 001
	PORT		No. De Revisión / Fecha
			01 / 07-07-2019
	PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA TERMINAL 1		Número de Página
			Página 5 of 8

10. MANIOBRA DE SALIDA DEL BARCO

3 amarradores estarán situados en cada lado al final del muelle para soltar las líneas de amarre. La cuadrilla del barco instruirá a los amarradores de cual línea se deberá soltar primero.

Procedimiento estándar es el siguiente:

1. Líneas largas de proa y popa
2. Líneas través de proa y popa
3. Líneas de spring de proa y popa

11. EQUIPO DE SEGURIDAD

- Chaleco salvavidas / aros salvavidas
- Pantalones y camisas manga larga
- Botas de seguridad con punta de acero
- Protección solar
- Capotes
- Guantes de trabajo
- Lentes de seguridad

12. ANALISIS DE RIESGO

Hecho por/Author: ...Richard Paterson....

Sitio/Site:Terminal 1 PRIT.....

Fecha/Date:1.12.2018.....

Oficial de Seguridad/Safety officer: Gerente Responsable/Responsible Manager: Firma/Signature:
(Nombre/Name) (O delegado/Or Delegate)

Sist. De Gestión de Seguridad / Safety Management System

Fecha de revisión/Review date:

Actividad / Activity	Peligro / Hazard	Quién está en riesgo? / Who Is At Risk?	Niveles de Riesgo / Level of Risk			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo a Bajo / Control measures to be taken to reduce risk level to low	Nivel de Riesgo Controlado / Controlled Level of Risk		
			B L	M M	A H		B L	M M	A H
Transferencia del piloto al barco	Aplastamiento, Atrapamiento,	Piloto			H	- Hacer la transferencia del piloto por un lado del barco - Mantener manos y brazos dentro de la línea de agarre del barco cuando se aproxime al buque - Esperar mientras la línea de agarre del barco está fijado contra el buque y estar listo en posición abajo de la escala piloto antes de la transferencia al buque - Proceder con precaución y mantener 3 puntos de contacto cuando suba la escala - Mantener una mano agarrada al pasamanos cuando cruce a la escala piloto - Cuadrilla de cubierta asistirá en la transferencia del piloto - Cruzar sobre la escala piloto sin equipo o maleta en mano - Verificar las condiciones del tiempo si es favorable para el desarrollo de la operación	L		
Atraque del barco	Punto de pellizco, Aplastante, Atrapamiento	Operadores del puerto			H	- Todas las líneas de amarre deben tener líneas guías amarradas al ojo para facilitar el manejo de las líneas - Mantenerse alerta cuando la cuadrilla del barco tire la línea guía - Mantenerse más de 3 metros atrás de la cara del muelle para evitar caídas al agua - Chalecos salvavidas deben ser usados en todo momento dentro de los 3 metros de la cara del muelle - Evitar machucadura cuando instale las líneas de amarre sobre la bita	L		

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate - Administrar-Entrenar/Administer-Train -

EPP/PPE

First Quantum

Fecha de emisión: Issue date:	02/08/2018
Revision:	3

Actividad / Activity	Peligro / Hazard	Quién está en riesgo? / Who Is At Risk?	Niveles de Riesgo / Level of Risk			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo a Bajo / Control measures to be taken to reduce risk level to low	Nivel de Riesgo Controlado / Controlled Level of Risk		
			B L	M M	A H		B L	M M	A H
Operación del winche del barco	Ergonomía	Operadores del puerto	L			Evite lesiones ergonómicas de espalda utilizando 2 personas para levantar las líneas de amarre	L		
Tensado de la línea de amarre	Impacto	Operadores del puerto			H	Nunca se pare en la línea de fuego mientras el barco este tensionando una línea de amarre	L		
Caída en el agua	Ahogamiento	Operadores del puerto / piloto			H	Usar chaleco salvavidas y otros mecanismos de flotación personal en todo momento cuando este en el muelle	L		

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate - Administrar-Entrenar/Administer-Train -

EPP/PPE

First Quantum

Fecha de emisión: Issue date:	02/08/2018
Revision:	3

Acuse de Recibo y Aceptación - Acknowledgement of Receipt & Acceptance					
Nombre en imprenta Print Name	Firma Sign	Fecha Date	Nombre en imprenta Print Name	Firma Sign	Fecha Date